

## (19) RU (11) 2 195 081 (13) C2

(51) MΠK<sup>7</sup> H 04 M 3/42

## РОССИЙСКОЕ АГЕНТСТВО ПО ПАТЕНТАМ И ТОВАРНЫМ ЗНАКАМ

## (12) ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К ПАТЕНТУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- (21), (22) Заявка: 2000129526/09, 18.02.2000
- (24) Дата начала действия патента: 18.02.2000
- (30) Приоритет: 18.02.1999 KR 1999/5344
- (46) Дата публикации: 20.12.2002
- (56) Ссылки: US 4823374 A, 18.04.1989. US 5774534 A, 30.06.1998. US 5793851 A, 11.08.1998. RU 2119264 C1, 20.09.1998. US 5838774 A, 17.11.1998. EP 0480634 A2, 15.04.1992.
- (85) Дата перевода заявки РСТ на национальную фазу: 20.11.2000
- (86) Заявка РСТ: KR 00/00131 (18.02.2000)
- (87) Публикация РСТ: WO 00/49793 (24.08.2000)
- (98) Адрес для переписки: 190000, Санкт-Петербург, наб.Мойки, 58, Патентика, пат.пов. М.И.Ниловой, рег. № 378

- (71) Заявитель:
  КИМ КангСук (KR)
- (72) Изобретатель: КИМ КангСук (KR)
- (73) Патентообладатель: КИМ КангСук (KR)
- (74) Патентный поверенный: Нилова Мария Иннокентьевна

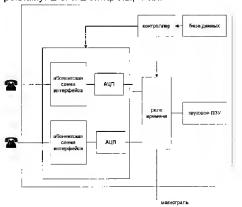
(54) СПОСОБ РЕКЛАМЫ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ОБРАТНОГО ТОНАЛЬНОГО СИГНАЛА

(57)

Изобретение относится к рекламе с помощью телефона. Его использование позволяет получить технический результат в виде снижения стоимости телефонного звонка и повышения эффективности от рекламы. Этот результат обеспечивается благодаря тому, что система коммутации распознает обратный тональный сигнал и, если этот обратный сигнал является сигналом "Занято", он направляется на телефонный аппарат отправителя, а если обратный тональный сигнал является вызывным тональным сигналом, происходит поиск информации о зарегистрированных участниках, хранящейся в базе данных, для проверки того, соответствует ли телефонный отправителя зарегистрированному участнику в базе данных. При этом, если отправитель не определен как зарегистрированный участник, вызывной тональный сигнал, как он есть, направляется на телефонный аппарат отправителя, а если отправитель определен как зарегистрированный участник, телефонный аппарат отправителя

посылается обратный тональный сигнал с заранее определенной рекламой, выбранный из запоминающего устройства, хранящего рекламу. 2 с. и 2 з.п.ф-лы, 4 ил.

 $\alpha$ 



Фиг. 1а



# RU<sup>(11)</sup> 2 195 081 <sup>(13)</sup> C2

(51) Int. Cl.<sup>7</sup> H 04 M 3/42

#### RUSSIAN AGENCY FOR PATENTS AND TRADEMARKS

### (12) ABSTRACT OF INVENTION

(21), (22) Application: 2000129526/09, 18.02.2000

(24) Effective date for property rights: 18.02.2000

(30) Priority: 18.02.1999 KR 1999/5344

(46) Date of publication: 20.12.2002

(85) Commencement of national phase: 20.11.2000

(86) PCT application: KR 00/00131 (18.02.2000)

(87) PCT publication: WO 00/49793 (24.08.2000)

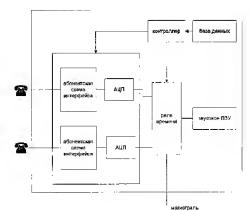
(98) Mail address: 190000, Sankt-Peterburg, nab.Mojki, 58, Patentika, pat.pov. M.I.Nilovoj, reg. № 378

- (71) Applicant: KIM KangSuk (KR)
- (72) Inventor: KIM KangSuk (KR)
- (73) Proprietor: KIM KangSuk (KR)
- (74) Representative: Nilova Marija Innokent'evna

### (54) ADVERTISING METHOD EMPLOYING RETURN CALL TONE

(57) Abstract:

FIELD: advertising with use of telephone. SUBSTANCE: according to invention switching system identifies return call tone and if this return call tone is busy tone it is directed to telephone set of sender but if return call tone is call tone signal switching system searches through information on recorded participants stored in data base and checks whether telephone number of sender corresponds to participant recorded in data base. If sender is not identified as recorded participant call tone signal, is directed, as it is, to telephone set of sender. If sender is identified as recorded participant then return call tone with advertisement specified in advance and taken from storage is sent back to telephone set of sender. EFFECT: reduced cast of telephone call, enhanced efficiency of advertising. 4 cl, 8 dwg



 $\infty$ 

S

Фиг. 1а

Настоящее изобретение относится к способу рекламы с использованием обратного тонального сигнала. В частности, в настоящем изобретении предложен способ рекламы, при котором отправителю вместо отправки обычного обратного тонального сигнала, который прослушивается при дозвоне до тех пор, пока получатель не ответит по телефону, направляют обратный тональный сигнал, в котором хранится рекламное сообщение или ряд сообщений в рамках рекламной кампании.

Когда отправитель набирает номер, чтобы связаться по проводному телефону или по радиотелефону, получатель телефонные звонки. При этом проходит примерно от 3 до 10 секунд до момента, когда трубку получатель снимет поспе прослушивания телефонного звонка. В течение этого периода времени отправитель слышит звуковой сигнал, который означает, что сигнал телефонного вызова передается на телефонный аппарат получателя. Такой звуковой сигнал называется обратным тональным сигналом, который подразделяется на сигнал "занято", что означает, что телефон получателя используется в настоящий момент, и на вызывной звуковой сигнал, что означает, что телефон получателя готов к получению телефонного вызова. Для обратного тонального сигнала могут быть использованы различные звуки в зависимости от типа телефонного аппарата или от системы коммутации. Однако, как правило, обычный звук телефонного сигнала используется в качестве вызывного тонального сигнала, чтобы его можно было отличить от сигнала "занято".

Обратный тональный сигнал для передачи отправителю можно выбрать из запоминающего устройства, например, постоянного запоминающего устройства (ПЗУ), которое установлено в системе коммутации телефонной службы. Таким образом, отправитель просто слышит только один вид обратного тонального сигнала, поскольку ПЗУ в системе коммутации не изменяется.

双

CO

Ċ

На фиг. 1а и 1b изображена схема стандартной системы коммутации для проводного телефона Подробное описание указанной системы коммутации состоит в следующем.

Телефонный аппарат каждого абонента соединен по проводам с абонентским COCTONT коммутатором, который схемы интерфейса абонентской аналого-цифрового преобразователя, при этом указанный абонентский коммутатор соединен с реле времени. Система коммутации оборудована контроллером, который управляет каждым из устройств, содержащихся в системе коммутации, например абонентским коммутатором или реле времени. База данных напрямую или косвенно связана с контроллером с целью хранения информации об абонентах. Реле времени соединено с запоминающим устройством, со звуковым ПЗУ, а также с другой системой коммутации по телефонной магистрали.

На фиг. 2а и 2b представлены блок-схемы, изображающие стандартную процедуру осуществления телефонного вызова.

Во-первых, как только передаваемый отправителем сигнал (включение телефонного микрофона) воспринимается системой коммутации отправителя, посылается тональный вызов, означающий возможность для отправителя дозвониться до номера телефона получателя, и отправитель нажимает клавиши для передачи телефонного номера получателя. Когда система коммутации отправителя принимает переданный телефонный номер, она преобразовывает указанный номер пытается выбрать телефонную магистраль. Если системе коммутации отправителя не удается выбрать телефонную магистраль, например, по причине нехватки телефонных линий связи из-за перегрузки телефонного трафика или по причине повреждения телефонной сети, отправителю сообщается о невозможности дозвона. Если система коммутации отправителя успешно выбирает телефонную магистраль и связывается с системой коммутации получателя, принятый телефонный номер посылается из системы коммутации отправителя в систему коммутации получателя. Затем система коммутации получателя проверяет состояние телефонного аппарата получателя. Если телефон получателя занят, система коммутации получателя направляет отправителю сигнал "занято". Если телефон готов к получению вызова, система коммутации получателя посылает сигнал вызова на телефонный аппарат получателя и одновременно она также посылает вызывной тональный сигнал в систему коммутации отправителя. Система коммутации отправителя переправляет указанный сигнал звонка от системы коммутации получателя на телефонный аппарат отправителя. Когда получатель снимает телефонную трубку после прослушивания телефонного звонка (ответный сигнал), система коммутации получателя воспринимает ответный сигнал и составляет маршрут связи, чтобы мог состояться телефонный разговор.

В случае радиотелефона, такого как сотовый телефон или PCS (персональная система связи), происходит процедура, подобная описанной выше с проводным телефоном, с той лишь разницей, что телефонная магистраль получает телефонный номер, который передается с радиотелефона беспроводным способом, и посылает этот номер на центральное управляющее устройство проводным или беспроводным способом.

Между тем стандартный способ рекламы с использованием телефонной связи уже открыт в Корее и за рубежом. Например, в Корее действует служба бесплатного вызова, когда любой человек может использовать телефон бесплатно платный прослушивания рекламного сообщения, исходящего из платного телефона. То есть определенный телефонный оборудуется устройством, которое способно посылать рекламное сообщение, и когда клиент соединяется с получателем, в течение нескольких секунд слышится рекламное сообщение. В качестве вознаграждения за прослушивание рекламного сообщения клиент может бесплатно использовать телефон в течение нескольких минут. В зарубежных странах подобная система

бесплатного обслуживания для радиотелефонов введена в практическое использование. Если конкретнее, то в случае, когда зарегистрированный участник, который уже воспользовался бесплатной услугой, использует телефон, он обязан прослушивать периодически повторяющиеся во время соединения рекламные сообщения. Таким образом, зарегистрированный участник может пользоваться службой бесплатного вызова в течение определенного периода времени в вознаграждение за прослушивание рекламного сообщения.

Однако в случае стандартного способа рекламы, такого как указанный выше, разговор между отправителем и получателем вынужден прерываться, потому что рекламное сообщение происходит во время разговора. Кроме того, может возникнуть неудобство, когда получатель вешает трубку по недоразумению, считая телефонное соединение ошибочным.

Компании достаточно высокого уровня были бы в состоянии иметь свою собственную систему коммутации и могли бы передавать рекламу для своей компании, в то время как телефонист компании соединяет отправителя с получателем после получения вызова от отправителя. Однако, при этом способе область направленности рекламы, не может избежать ограничения, потому что этот способ выполняется независимо от системы коммутации телефонной службы, и соответственно объектом для рекламирования может быть определенная группа людей, то есть только те, кто имеют отношение к компании.

Задачей настоящего изобретения является решение таких проблем, как прерывание разговора, ограничение области направленности рекламы и невозможность осуществления рекламы при несостоявшемся телефонном соединении. В настоящем изобретении предложен способ рекламы с использованием обратного сигнала, при котором абонент может платить использование телефона меньше рекламодатель может получить максимум эффективности от рекламы благодаря тому, что содержание рекламы загружается с сервера, находящегося в системе коммутации, и посылается зарегистрированному участнику в качестве обратного тонального сигнала.

Настоящее изобретение не только позволяет решить поставленные задачи указанными средствами, но и никогда не доставляет неудобств получателю, потому рекламирование происходит до телефонного соединения и гарантирует непрерывность разговора, так как рекламное сообщение никогда не прослушивается во время разговора, таким образом, абонентам предоставляется свободный выбор в соответствии с их интересами и согласно регистрации. Кроме того, настоящее изобретение может быть применено к любому телефонному аппарату, который используется в системе коммутации телефонной службы с чтобы не ограничивать направленности рекламы. Сверх того, зарегистрированный участник может платить за использование телефона меньше за счет прослушивания рекламных сообщений вместо вызывающего скуку обычного обратного

Ċ

тонального сигнала.

Фиг. 1а и 1b представляют схемы, показывающие устройство системы коммутации для стандартного проводного телефона.

Фиг. 2а и 2b являются блок-схемами, изображающими стандартную процедуру соединения при телефонном вызове.

Фиг. За и 3b являются блок-схемами, изображающими процедуру соединения при телефонном вызове согласно первому примеру реализации настоящего изобретения.

Фиг. 4а и 4b являются блок-схемами, изображающими процедуру соединения при телефонном вызове согласно второму примеру реализации настоящего изобретения.

Для достижения вышеуказанных целей в настоящем изобретении система коммутации отправителя получает сигнал набора номера, который генерируется, когда отправитель набирает телефонный номер, распознает телефонный номер отправителя и телефонный номер получателя и передает телефонный номер получателя в систему коммутации получателя. Затем система коммутации отправителя распознает обратный тональный сигнал, который система коммутации получателя направляет после получения указанного телефонного номера получателя. Если обратный тональный сигнал является сигналом "занято", система коммутации отправителя посылает сигнал "занято" на телефонный аппарат отправителя. В противном случае, то есть если обратный тональный сигнал является тональным сигналом, который означает, что телефонный аппарат получателя готов к приему вызова и сигнал вызова посылается в настоящий момент, тогда система коммутации отправителя сличает телефонный номер отправителя с информацией зарегистрированных участниках, хранящейся в базе данных. Если отправитель не определен, как зарегистрированный участник, система коммутации отправителя направляет указанный тональный сигнал как он есть на телефонный аппарат отправителя; в противном случае она посыпает определенное рекламное сообщение. хранящееся в запоминающем устройстве, содержащем рекламу, на телефонный аппарат отправителя. Затем, если от телефона получателя воспринимается ответ, например, снятие трубки или, если отправитель прерывает звонок, система коммутации отправителя прекращает посылать рекламное сообщение.

Вышеописанный способ рекламы может быть применим к радиотелефону так же как и к проводному телефону, лотому единственное отличие проводной беспроводной системы заключается в процессе, с помощью которого телефонный аппарат передает информацию о вызове на систему коммутации. То есть указанный процесс выполняется при проводном способе в проводной системе, в то время как при беспроводном способе этот совершается в беспроводной системе.

Фиг. За и 3b являются блок-схемами, составленными на основе вышеприведенного описания. Ниже будет дано более подробное описание фиг. За и 3b.

Во-первых, как только отправитель телефонный микрофон, передаваемый сигнал направляется в систему коммутации отправителя. Затем система коммутации отправителя возвращает отправителю тональный вызов, который означает, что телефонный аппарат получателя готов к приему информации о наборе номера. Отправитель слышит этот тональный вызов и набирает телефонный номер получателя, чтобы послать его в систему коммутации отправителя. После получения переданного телефонного номера система коммутации отправителя выбирает телефонную магистраль, чтобы связаться с системой коммутации, такой которую указывает полученный телефонный номер (то есть, системой коммутации получателя). Если системе коммутации отправителя не удается выбрать телефонную магистраль, например, по причине нехватки или повреждения телефонных линий связи, система коммутации отправителя направляет отправителю сигнал, который означает, что телефонное соединение невозможно.

Если магистраль выбрана успешно, и отправителя система коммутации связывается с системой коммутации получателя, то в последнюю передается телефонный номер получателя, после чего она проверяет состояние телефонного аппарата получателя. Если телефон получателя занят, система коммутации получателя направляет сигнал "занято" в систему коммутации отправителя; в противном случае она посылает сигнал вызова на телефонный аппарат получателя и направляет в систему коммутации отправителя вызывной тональный сигнал, который означает, что вызывной сигнал посылается на телефонный аппарат получателя. В случае, когда обратный тональный сигнал является сигналом "занято", система коммутации отправителя направляет сигнал "занято" как он есть на телефонный аппарат отправителя. Если обратный тональный сигнал является вызывным тональным сигналом, система коммутации отправителя анализирует информацию о зарегистрированных участниках, сверяясь с базой данных, связанной с контроллером. Если телефонный номер отправителя найден среди зарегистрированных участников, система коммутации отправителя выбирает соответствующее рекламное сообщение, хранящееся в запоминающем устройстве, содержащем рекламу, в зависимости от возраста, пола и интересов отправителя, и посылает ее на телефонный аппарат отправителя, если отправитель не является зарегистрированным участником, вызывной тональный сигнал, полученный от системы коммутации получателя, направляется на телефонный аппарат отправителя. С этого момента отправитель обязан прослушать несколько заранее определенных рекламных сообщений до тех пор, пока получатель не поднимет трубку или отправитель сам (или сама) не прервет вызов. Соответственно, если из системы коммутации получателя посылается обратный сигнал от телефонного аппарата получателя (снятие получателем телефонной трубки) или, если от телефонного аппарата отправителя воспринимается

双

Ċ

(выключение прерывание сигнала отправителем телефонного микрофона). система коммутации отправителя прекращает посылать рекламные сообщения. Другими словами, когда получатель снимает трубку после прослушивания телефонного звонка (сигнал ответа), система коммутации получателя воспринимает указанный сигнал ответа и направляет его в систему коммутации отправителя. Затем система коммутации отправителя прекращает посылать обратный тональный сигнал с рекламой и составляет маршрут связи, чтобы сделать возможным телефонный разговор.

Для достижения вышеназванных целей настоящее изобретение предоставляет еще один способ рекламы, в котором обратный тональный сигнал с рекламой хранится в системе коммутации получателя. Если более конкретно, он состоит в следующем.

Система коммутации отправителя получает информацию о наборе номера, передаваемую телефонным аппаратом отправителя, распознает оба телефонных номера - отправителя и получателя - и проверяет, является ли отправитель зарегистрированным участником, сличая телефонный номер отправителя информацией о зарегистриров зарегистрированных участниках в базе данных. Затем система коммутации отправителя направляет номер телефона получателя и результат поиска по базе данных в систему коммутации получателя. Система коммутации получателя проверяет состояние телефонного аппарата получателя. Если телефон получателя занят в настоящий момент, она посылает сигнал "занято" в систему коммутации отправителя; в противном случае она посылает сигнал вызова на телефонный аппарат получателя. И. если отправитель не является зарегистрированным участником, вызывной тональный сигнал посылается в систему коммутации отправителя; в противном случае, то есть если отправитель является зарегистрированным участником, то в систему коммутации отправителя передается вызывной тональный сигнал с рекламой, выбранный из запоминающего устройства, содержащего рекламу. Система коммутации отправителя направляет полученный обратный тональный сигнал как он есть на телефонный аппарат отправителя. Передача обратного тонального сигнала с рекламой прекращается, когда от системы коммутации получателя поступает обратный сигнал или когда отправитель прерывает вызов.

Фиг. 4а и 4b являются блок-схемами, представляющими вышеназванные этапы. Когда системой коммутации отправителя воспринимается передаваемый отправителя сигнал (включение телефонного микрофона), на телефонный аппарат отправителя направляется тональный вызов, который означает, что система коммутации готова получать сигнал набора номера. Затем отправитель нажимает клавиши набора номера, чтобы послать телефонный номер получателя. Система коммутации отправителя проверяет, является ли отправитель зарегистрированным участником или нет, сравнивая телефонный номер отправителя с информацией о участниках, хранящейся в базе данных, связанной с оператором. Далее система коммутации

RU 2195081 C

выбирает отправителя телефонную магистраль, чтобы связаться с системой коммутации, которая сообщается с телефонным номером получателя (система коммутации получателя). Если системе коммутации отправителя не удается выбрать телефонную магистраль, она направляет отправителю сигнал, что соединение не может произойти. Когда система коммутации отправителя успешно выбирает телефонную магистраль, она посылает телефонный номер получателя и результат поиска по базе данных в систему коммутации получателя. Система коммутации получателя проверяет состояние телефонного аппарата получателя. Если телефон получателя занят, система коммутации получателя посылает сигнал "занято" в систему коммутации отправителя; в противном случае она направляет сигнал телефонного вызова на телефонный аппарат получателя и посылает вызывной тональный сигнал в систему коммутации отправителя в случае, если отправитель не является зарегистрированным участником. Если отправитель определен как зарегистрированный участник, система коммутации получателя посылает в систему коммутации отправителя обратный тональный сигнал с рекламой. Система коммутации отправителя передает полученный тональный сигнал с рекламой отправителю без Следовательно, если от изменения. телефонного аппарата получателя послан ответный сигнал (снятие получателем телефонной трубки) или если отправитель прерывает вызов (выключение отправителем телефонного микрофона), отправка обратного рекламой тонального сигнала C прекращается. Другими словами, когда получатель слышит телефонный звонок и поднимает телефонную трубку (ответный сигнал), система коммутации получателя воспринимает ответный сигнал и посылает его в систему коммутации отправителя. Тогда система коммутации отправителя прекращает посылать обратный тональный сигнал с рекламой, чтобы составить маршрут связи, который позволил бы отправителю соединиться с получателем.

Согласно настоящему изобретению, описанному выше, отправитель прослушивает обратный тональный сигнал с рекламой в то время, пока звонит телефон получателя; в связи с этим, отправитель может чувствовать себя дискомфортно, поскольку он или она не могут быть уверены, что телефон получателя Соответственно, звонит. если потребуется, настоящее изобретение дает возможность применять способ, который может урегулировать такую проблему посредством посылки обычного вызывного тонального сигнала в качестве фонового звука в то время, пока идет вызывной тональный сигнал с рекламой.

Вызывной тональный сигнал с рекламой, применяемый в настоящем изобретении, который осуществляется в форме рекламного сообщения или рекламной кампании, может храниться в различных запоминающих устройствах.

Во-первых, может использоваться ПЗУ (постоянное запоминающее устройство). ПЗУ в обычной системе коммутации имеет только несколько видов заранее определенного обратного вызывного тонального сигнала, и

такое ПЗУ может быть заменено другим, имеющим множество вызывных тональных сигналов. Предпочтительно ПЗУ используется особенно для такой рекламы, которая может всегда быть размещена без ограничения по времени, то есть без заданного периода времени для смены рекламы, например, три месяца или семь месяцев, отражающие зависимость OT сезонов. Однако отличительные признаки настоящего изобретения заключаются в том, что содержание рекламы должно изменяться всякий раз, когда нужно, и в таком случае, если используется обычное ПЗУ, должны быть средства внесения изменений в него при необходимости изменения содержания рекламы. В результате, очень вероятно появление неудобств и экономических проблем. Благодаря самой последней технологии, однако, их возможно сгладить и перезаписать содержимое рекламы в ПЗУ, как в ЗУПВ (запоминающее устройство с произвольной выборкой), что позволит использовать ПЗУ в настоящем изобретении.

Во-вторых, это ЗУПВ. Можно сказать, что ЗУПВ может быть более предпочтительным в настоящем изобретении, поскольку, как сказано выше, содержание обратного тонального сигнала в настоящем изобретении должно изменяться.

В-третьих, может быть использована магнитная лента, на которой записано рекламное сообщение или рекламная кампания. В случае применения подобной магнитной ленты должен использоваться аналого-цифровой преобразователь. Однако магнитная лента не имеет практического применения, так как она требует больше времени, чем другой носитель, для анализа содержания ленты.

В-четвертых, существует способ подсоединения жесткого диска. Жесткий диск требует больше времени, чем ПЗУ или ЗУПВ для прочтения содержания, хранящегося на нем, но он может быть выгоден, так как имеет намного большую мощность, чем ПЗУ или зупв

Для использования настоящего изобретение необходимо управление базой данных и запоминающим устройством для хранения рекламы в системе коммутации. Информация о зарегистрированных участниках в базе данных системы коммутации, например телефонные номера участников, их имена, возраст, пол или интересы, может отслеживаться с помощью непосредственного управления компьютером, установленным в системе коммутации. Этот способ, однако, вряд ли возможен для применения с точки зрения стоимости и времени ввиду того, что он имеет слабое место в том, что каждая из систем коммутации телефонной службы во всей стране должна управляться отдельным способом. Следовательно, желательно присоединить сервер к каждой системе коммутации и управлять базой данных с информацией о участниках в системе коммутации проводным или беспроводным способом. Что касается проблем изменения рекламного содержания ПЗУ, ЗУПВ и жесткого диска или магнитной ленты, поскольку рекламное содержание может быть модифицировано по времени, месту, регистрационным данным участника и т. д., база данных, в которой хранится

рекламных множество сообщений. составляется и управляется сервером. Затем, всякий раз, когда это нужно, содержание рекламы может быть загружено напрямую или по телефонной линии, связывающей сервер с запоминающим устройством, установленным в каждой системе коммутации. Кроме того, изобретение настоящее может использоваться применительно к сотовому телефону или PCS-телефону (PCS персональные услуги связи). Если использованные технологии, радиотелефоне, включающие технологию для проводного телефона с дополнительной установкой базовой станции, радиосвязь терминала абонента (отправителя или получателя) с базовой станцией и технологию образования указанной связи, позволяют, то можно применять к радиотелефону тот же самый способ рекламы, как описанный выше, то есть способ рекламы с использованием обратного вызывного тонального сигнала для проводного телефона. Кроме эффективность направленности рекламы может быть гораздо больше увеличена, потому что определенный радиотелефон относится к определенному человеку. Другими словами, проводной телефон используется разными людьми с разными интересами, так что его пользователь часто может оказаться не подходящим для определенной рекламы объектом. Однако, поскольку затронуты пользователи сотовых телефонов, возможно выбрать с подробной базы данных подходящего человека для определенной рекламы, достигая тем самым большей эффективности рекламы. Эффективность рекламы с использованием обратного тонального сигнала может быть максимизирована для радиотелефона ввиду того, что радиотелефону обычно требуется больше времени, чем проводному телефону, для соединения отправителя с получателем.

### Формула изобретения:

双

Ċ

1 Способ рекламы с использованием обратного тонального сигнала, согласно которому система коммутации отправителя распознает телефонный номер отправителя и телефонный номер получателя после получения сигнала набора номера, производимого телефонным аппаратом отправителя; указанный телефонный номер получателя передается в систему коммутации получателя; система коммутации отправителя распознает обратный тональный сигнал, который посылается системой коммутации получателя после получения телефонного номера получателя; если указанный обратный тональный сигнал является сигналом "Занято", сигнал "Занято" направляется на телефонный аппарат отправителя, а если указанный обратный тональный сигнал является вызывным тональным сигналом, который означает, что сигнал вызова направляется на телефонный аппарат получателя, происходит поиск информации о зарегистрированных участниках, хранящейся в базе данных, для проверки того, соответствует ли телефонный отправителя зарегистрированному участнику в базе данных, при этом, если отправитель не определен как зарегистрированный участник,

указанный вызывной тональный сигнал, как он есть, направляется на телефонный аппарат отправителя, а если отправитель определен как зарегистрированный участник, обратный тональный сигнал с заранее определенной рекламой выбирается из запоминающего устройства, хранящего рекламу, и посылается на телефонный аппарат отправителя; и если обратный сигнал от указанного телефона получателя передается из системы коммутации получателя или если отправитель прерывает вызов, посылка указанного обратного тонального сигнала с рекламой прекращается.

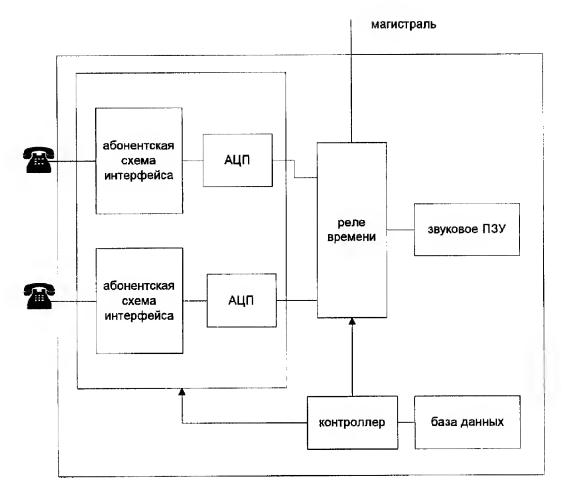
2. Способ рекламы с использованием обратного тонального сигнала по п. 1, в котором запоминающее устройство, хранящее указанный обратный тональный сигнал с рекламой, выбирают из группы, включающей ПЗУ, ЗУПВ, жесткий диск или магнитную ленту, связанную с аналого-цифровым преобразователем.

3. Способ рекламы с использованием обратного тонального сигнала, согласно которому система коммутации отправителя распознает телефонный номер отправителя и телефонный номер получателя после набора номера, получения сигнала производимого телефонным аппаратом отправителя; система коммутации отправителя проверяет, является ли отправитель зарегистрированным участником, сличая телефонный номер отправителя с информацией 0 зарегистрированных участниках, хранящейся в базе данных; система коммутации отправителя направляет телефонный номер получателя и результат поиска по базе данных в систему коммутации получателя; система коммутации получателя проверяет состояние телефонного аппарата получателя: если телефон получателя занят. система коммутации получателя посылает сигнал "Занято" в систему коммутации отправителя; в противном случае, система коммутации получателя посылает сигнал телефонного вызова на телефонный аппарат получателя; если отправитель не является зарегистрированным участником, система коммутации получателя посылает вызывной тональный сигнал в систему коммутации отправителя, а если отправитель является зарегистрированным участником, система коммутации получателя выбирает из запоминающего устройства, хранящего рекламу, вызывной тональный сигнал с рекламой и посылает его в систему отправителя; коммутации система коммутации отправителя направляет полученный вызывной тональный сигнал на телефонный аппарат отправителя; и если из системы коммутации получателя передается обратный сигнал от телефона получателя, или, если отправитель прерывает вызов,

4. Способ рекламы с использованием обратного тонального сигнала по п. 3, в котором запоминающее устройство, хранящее указанный обратный тональный сигнал с рекламой, выбирают из группы, включающей ПЗУ, ЗУПВ, жесткий диск или магнитную ленту, связанную с аналого-цифровым преобразователем.

посылка указанного вызывного тонального

сигнала с рекламой прекращается.

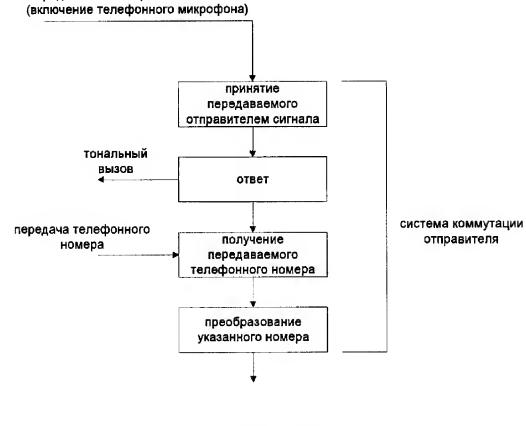


Фиг. 1b

R □

N

9508



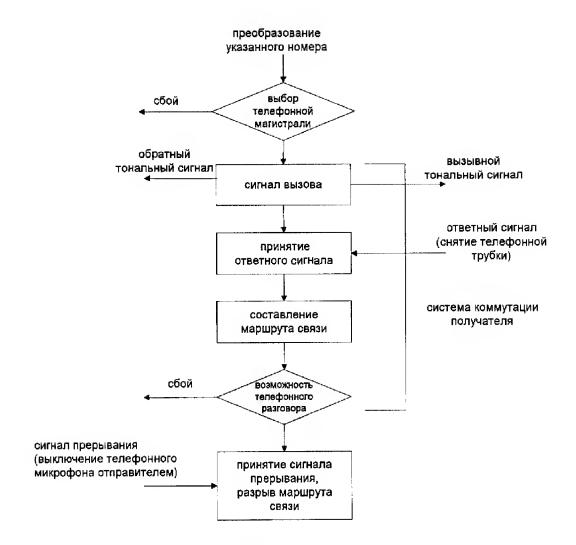
передаваемый отправителем сигнал

Z

 $\overline{\phantom{a}}$ 

Фиг. 2а

N



C 2

8 0

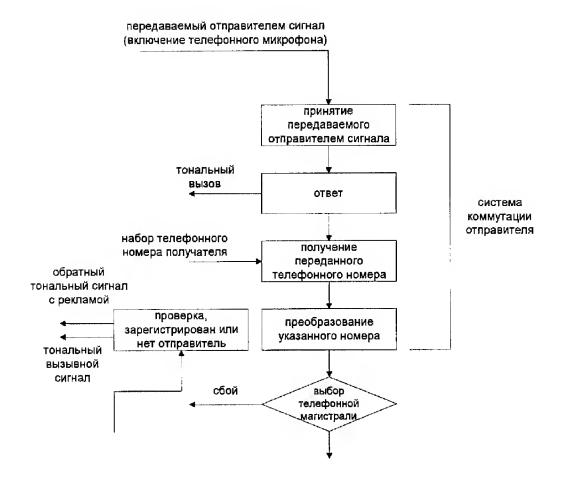
S

တ

Ç

2

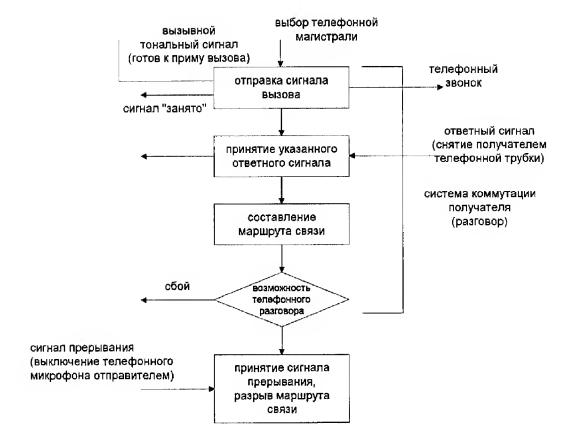
Фиг. 2b



Фиг. За

Z

9508

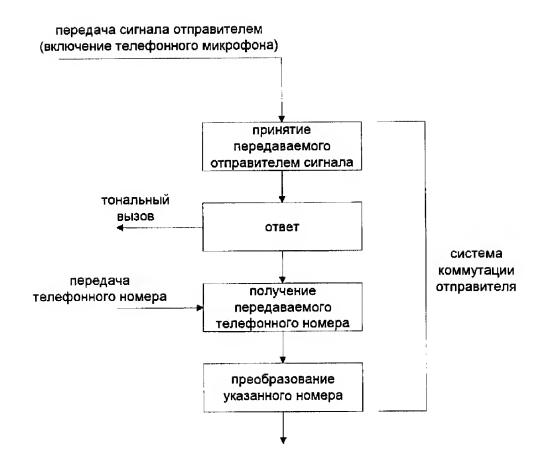


Фиг. 3b

Z

9508

N



Фиг. 4а

Фиг. 4b

Z

N

9508